



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 35 10 052.4
22 Anmeldetag: 20. 3. 85
43 Offenlegungstag: 25. 9. 86

DE 35 10052 A 1

71 Anmelder:

Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH, 7500
Karlsruhe, DE

72 Erfinder:

Breton, Heimo, Dr., 7513 Stutensee, DE; Krieg,
Gunther, Dr., 7500 Karlsruhe, DE

54 Verfahren und Prozeßphotometer zur kontinuierlichen Messung von Konzentrationen

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur kontinuierlichen Messung der Konzentrationen von infrarotaktiven Gasen und Flüssigkeiten in störkomponentenhaltigen Prozeßmedien sowie ein Prozeßphotometer zur Durchführung desselben. Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe besteht darin, ein Verfahren und ein Prozeßphotometer der e. g. Art derart auszuführen, daß ein zur Prozeßsteuerung geeignetes physikalisches HF-Meßsystem zur Verfügung steht, mit dem z. B. der HF produzierenden Industrie eine Verbesserung der Produktqualität und der Betriebssicherheit der Anlagen und die Messung der HF-Emissionen in Müllverbrennungsanlagen gemäß TA-Luft ermöglicht wird.

Die Lösung ist gekennzeichnet durch die Verwendung einer Laserdiode als Strahlungsquelle, die über eine Absorptionslinie durch Temperaturvariation abgestimmt wird, und Messung der Absorption an einer Oberschwingung des aktivierten Moleküls.

DE 35 10052 A 1

7